

**5.2 | АВТОМОБІЛЬНА
ОХОРОННА СИСТЕМА
ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ**

БУДЬ ЛАСКА, ПРОЧИТАЙТЕ УВАЖНО!



Установка автосигналізації повинна проводитися кваліфікованими фахівцями. Автосигналізація є складним технічним пристроєм, який передбачає під'єднання до ланцюгів автомобіля, пов'язаними з роботою двигуна.

Ми наполегливо **НЕ** рекомендуємо носити брелок від автосигналізації на одній зв'язці з ключами від автомобіля.

Якщо Ви почуете сигнал, що попереджає про розряд елементу живлення брелока, завчасно прийміть заходи щодо заміни елемента. Рекомендуємо зберігати новий запасний елемент живлення в автомобілі, у заводському пакуванні.

ЗМІСТ

Технічні характеристики	5
Загальні вимоги до монтажу	8
Розміщення компонентів автосигналізації	8
Під'єднання автосигналізації	10
Призначення роз'ємів та їх контактів	10
Під'єднання ланцюгів живлення	12
Під'єднання до системи центрального замикання	13
Схема під'єднання до системи замикання з позитивним або негативним управлінням	13
Схема під'єднання до двопровідних приводів системи замикання	14
Схема під'єднання до пневматичної системі замикання	14
Схема під'єднання активатора двері водія для двокрокового відмикання дверей	15
Під'єднання ланцюгів блокування двигуна	15
Під'єднання зовнішнього ланцюга блокування двигуна з використанням звичайних реле	15
Під'єднання вбудованого ланцюга блокування двигуна	17
Під'єднання кінцевих вимикачів	17
Кінцеві вимикачі дверей	17
Схема діодної розв'язки для негативної полярності	18
Кінцевий вимикач капота	19
Кінцевий вимикач багажника	19
Під'єднання світлової сигнализації	20
Під'єднання сирени	21
Під'єднання до ручного або ножного гальма	22
Під'єднання додаткових каналів	23
Додатковий канал 1 - під'єднання до електроприводу відмикання багажника	23
Додатковий канал 2 - двохкрокове відмикання дверей	24
Додатковий канал 3 - підтримка запалювання	24
Додатковий канал 4 - під'єднання до салонного освітлення та реалізація функції «світлова доріжка»	24

Під'єднання датчика удару та додаткових датчиків	26
Під'єднання сервісної кнопки	27
Під'єднання світлодіода - індикатора стану	27
Під'єднання приймача (антенного модуля)	27
Програмування охоронних та сервісних функцій сигналізації	28
Таблиця програмованих охоронних та сервісних функцій	32
Опис програмованих функцій	34
Повернення до заводських налаштувань	39
Гнучке програмування додаткових каналів	40
Події ввімкнення/вимкнення	40
Умови ввімкнення/вимкнення	41
Програмування додаткових каналів	42
Приклад програмування	47
Запис брелоків в автосигналізацію	49
Програмування персонального коду екстреного вимкнення	51
Приклад установки 2-х значного персонального коду	53
Алгоритм введення персонального коду (екстрене вимкнення режиму охорони або антиграбування)	55
Елементи живлення брелоків та їх заміна	56
Основні команди брелоків управління автосигналізацією	57
Після установки та налаштування	60
Параметри налаштування додаткових каналів	60
Карта розміщення встановлених компонентів автосигналізації	61

Технічні характеристики

Діапазон частот радіосигналу керування	від 433,05 до 434,79 МГц
Кількість частотних каналів керування	128
Максимальний радіус дії брелока в режимі передавача	800 м *
Максимальний радіус дії брелока в режимі пейджера	2000 м *
Максимальний радіус дії додаткового брелока	15 м *
Тип датчика удару	п'єзоелектричний
Робоча температура	від -40 до +85°C
Напруга живлення постійного струму	9 - 18 В
Струм, що споживається сигналізацією в режимі охорони	не більше 15mA

Максимально допустимий струм на виходах:

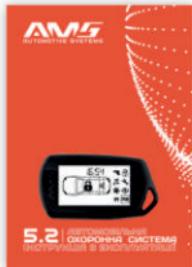
• під'єднання сирени	2A
• під'єднання світлових сигналів	2x 7,5A
• керування електроприводами замків дверей	15A
• вбудованого блокування двигуна	15A
• зовнішнього блокування двигуна	200 mA
• додаткових каналів керування	200 mA
Живлення основного брелока	1,5 В (1 елемент живлення типу AAA)
Живлення додаткового брелока	3В (1 елемент живлення типу CR2450)

* Дальність дії брелоков може зменшуватися в залежності від місця установки приймача, розташування автомобіля та користувача, радіочастотних перешкод, погодних умов, напруги автомобільного акумулятора та напруги елемента живлення брелока.

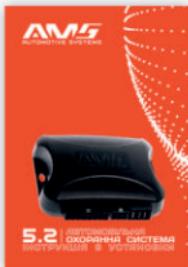
Компоненти, що входять до комплекту сигналізації

- 1 - інструкція з експлуатації;
- 2 - інструкція з установки;
- 3 - схема під'єднання;
- 4 - брелок дистанційного керування зі зворотним зв'язком та рідкокристалічним (РК) дисплеєм;
- 5 - чохол;
- 6 - батарейка для брелока з РК дисплеєм;
- 7 - брелок дистанційного керування без РК дисплея;
- 8 - центральний процесорний блок;
- 9 - модуль приймача з антеною;
- 10 - дворівневий датчик удару;
- 11 - двосторонній скотч для кріплення приймача;
- 12 - кабель приймача;
- 13 - кабель датчика удару;
- 14 - кнопка капота;
- 15 - сервісна кнопка;
- 16 - світлодіодний індикатор;
- 17 - основний кабель з 16-контактним роз'ємом;
- 18 - кабель центрального замка з 6-контактним роз'ємом;
- 19, 20 - силовий кабель живлення та ланцюгів запуску двигуна;

1



2



3



ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



Виробник залишає за собою право вносити зміни в комплектацію
без попереднього повідомлення.

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО МОНТАЖУ

Система AMS 5.2 призначена для установки на автомобілі з напругою бортової мережі 12 В.

- Перед монтажем автосигналізації переконайтесь в справності ланцюгів електроустановлення автомобіля, до яких буде під'єднана охоронна система. А також у відсутності індикації помилок штатного обладнання автомобіля на приладовій панелі («Check engine», «Airbag» та інших).
- Прокладання дротів проводити якнайдалі від джерел електричних перешкод: котушки запалювання, високовольтних дротів і т.п. Зверніть увагу на те, щоб дроти не стикалися з рухомими частинами конструкції автомобіля - педалями, тягами керма і т.п.
- Центральний блок та інші компоненти сигналізації під'єднуйте до роз'ємів кабелів тільки після завершення монтажу.
- Для коректної роботи автосигналізації усі додатково встановлені реле повинні бути шунтовані діодами.
- При установці кінцевих вимикачів під капотом та в багажнику, перевірте правильність їх роботи. При зачиненому капоті або багажнику зазор між контактами у вимикачі повинен бути не менше 3 мм. Неправильна установка кнопкових вимикачів часто є причиною помилкових тривог.

РОЗМІЩЕННЯ КОМПОНЕНТІВ АВТОСИГНАЛІЗАЦІЇ

Центральний блок розмістіть в салоні в прихованому місці, наприклад під панеллю приладів. Для запобігання попадання в блок водоги рекомендується встановити його таким чином, щоб виключити стікання крапель конденсату по дротах всередину корпусу. Закріпіть блок на плоскій поверхні за допомогою саморізів або двостороннього скотча так, щоб виключити його переміщення при вібраціях. Так само при установці слід врахувати, що в центральному блокі знаходиться вимірювач температури салону, тому розміщувати його потрібно якомога далі від джерел тепла, в іншому випадку показання температури можуть відрізнятися від реальної температури в салоні.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Модуль приймача (антенний модуль) закріпіть на лобовому склі автомобіля або під панеллю приладів так, щоб від антени до металевих деталей кузова, датчика дощу або освітленості було не менше 5 см. У цьому випадку забезпечується максимальна дальність дії брелоків. Не слід розміщувати модуль приймача на лобовому склі в місцях нанесення сонцезахисної смуги або тонування, так як це може знизити дальність керування та оповіщення автосигналізації. Шлейф від центрального блоку до модуля приймача забороняється прокладати поруч та замотувати в один джгут з кабелями датчиків удару і входами кінцевих вимикачів дверей, капота і багажника.

Сирену (в комплект не входить) розмістіть під капотом якомога далі від джерел тепла і вологої. Рупор сирени направте вниз, щоб уникнути накопичення води. Переконайтесь, що сирена та її провода недоступні з-під машини, а також не торкаються рухомих частин автомобіля. Якщо сирена має вбудований акумулятор, то необхідно забезпечити легкий доступ до замкової щілини її відключення. При підключення рекомендуємо встановлювати додатковий запобіжник (ЗА) для захисту ланцюга живлення автономної сирени.

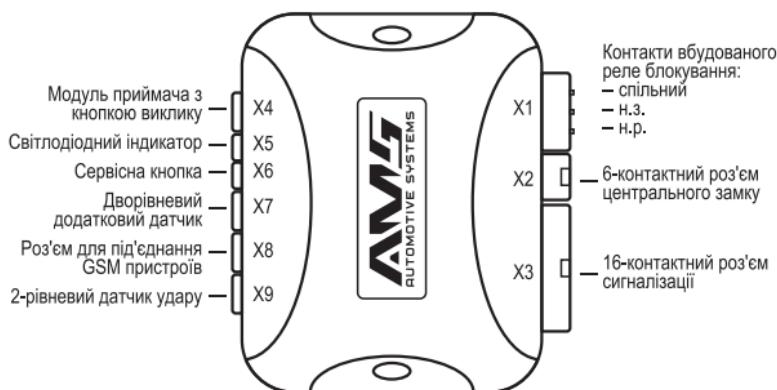
Датчик удару необхідно розмістити на металевій поверхні, забезпечивши надійну фіксацію. Для цього можна використовувати двосторонній скотч або пластикову стяжку. Не рекомендується розміщувати датчик на поверхні пластику обробки салону, тому що це призводить до помилкових спрацьовувань датчика. Після установки датчика його необхідно налаштовувати.

Світлодіодний індикатор закріпіть на видному місці на приладовій панелі.

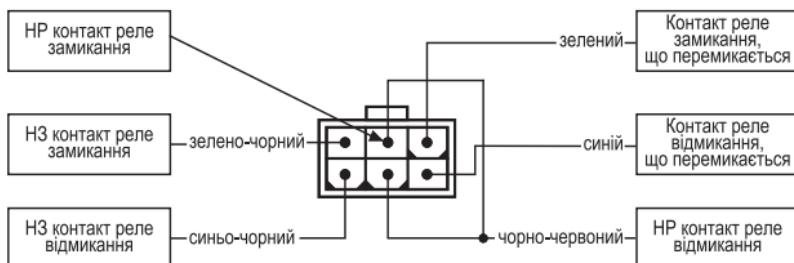
Сервісну кнопку встановіть в прихованому, але доступному для користувача місці.

Під'єднання сигналізації AMS 5.2

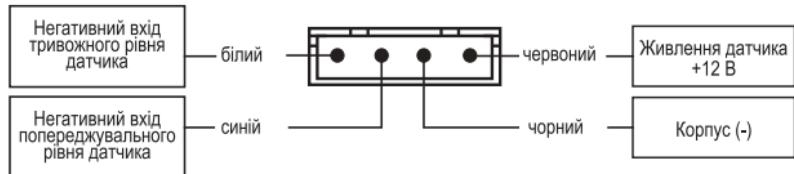
Призначення роз'ємів та їх контактів



Призначення контактів роз'єма «X2»

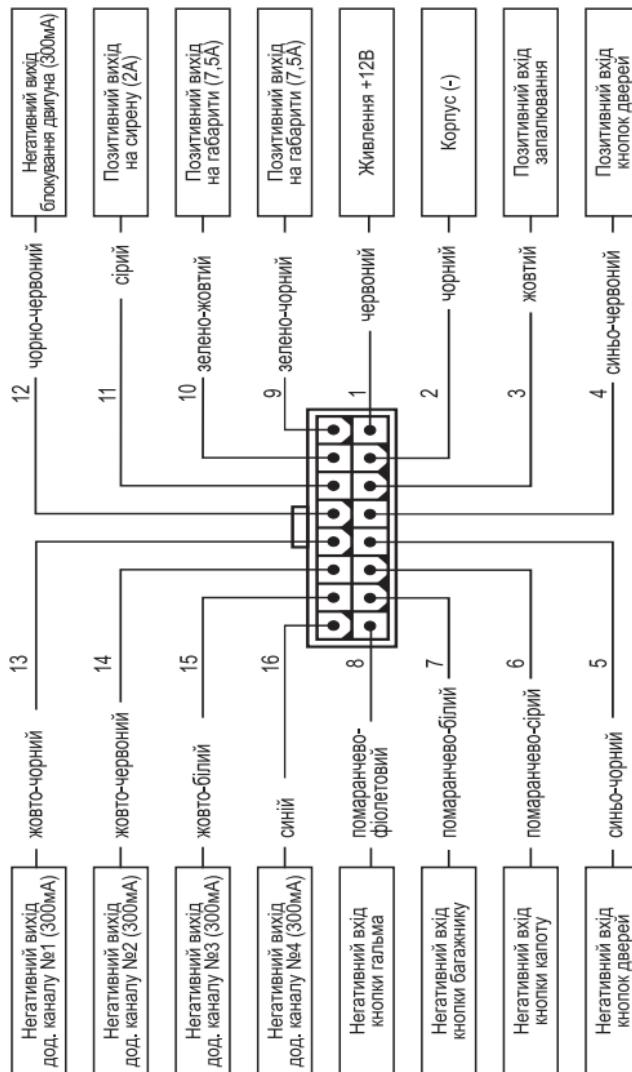


Призначення контактів роз'єма «X4»



ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Під'єднання 16-контактного роз'єму «Х3»



Під'єднання ланцюгів живлення

Для під'єднання ланцюгів живлення використовуються два дроти: +12В та маса (червоний і чорний дроти сигналізації).

В першу чергу під'єднайте дріт маси автосигналізації. Для під'єднання до маси (чорний дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3») рекомендується використовувати штатний болт (гайку) маси. При цьому на кінці дроту необхідно обжати клему під відповідний болт. Забороняється під'єднувати дріт маси до кузова за допомогою саморізу через недостатню надійність з'єднання. При використанні штатного болта або гайки необхідно переконатися, що між клемою дроту маси і кузовом немає пластмаси. Наприклад, якщо болт кріпить до кузова елемент торпеди. При наявності пластмаси контакт не буде надійним, що може привести до блокування двигуна та пошкодженню сигналізації. Якщо під'єднання до маси здійснене під капотом, то рекомендується обробити місце з'єднання антикорозійним складом.

Для під'єднання +12В (червоний дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3») необхідно вибрати штатний дріт відповідного перетину (не менше 2 мм) або під'єднатися безпосередньо до акумулятора. При під'єднанні до штатного дроту електропроводки необхідно врахувати номінал штатного запобіжника. Можна під'єднатися до дроту живлення монтажного блоку, блоку керування кузовним обладнанням (BCM) або замку запалювання.

При під'єднанні безпосередньо до акумулятора необхідно встановити запобіжник 15А в ланцюг червоного дроту не далі, ніж в 40 см від "+" клеми акумулятора.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Під'єднання до системи центрального замикання

Автосигналізація має вбудовані реле керування центральним замком. Ланцюги контактів реле виведені на 6-контактний роз'єм «X2». Здатність навантаження вбудованих реле 15 А. Тривалість імпульсів програмується (функція 1).

Призначення контактів роз'єму «X2»:

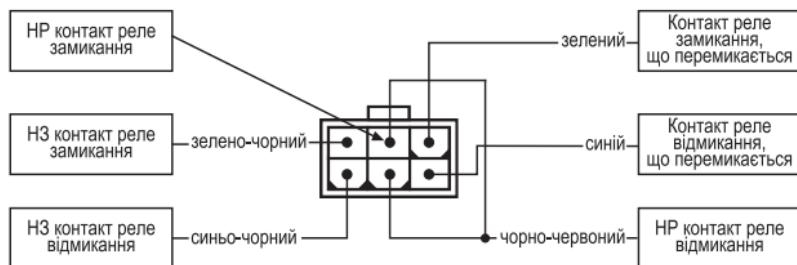


Схема під'єднання до системи замикання з позитивним або негативним керуванням

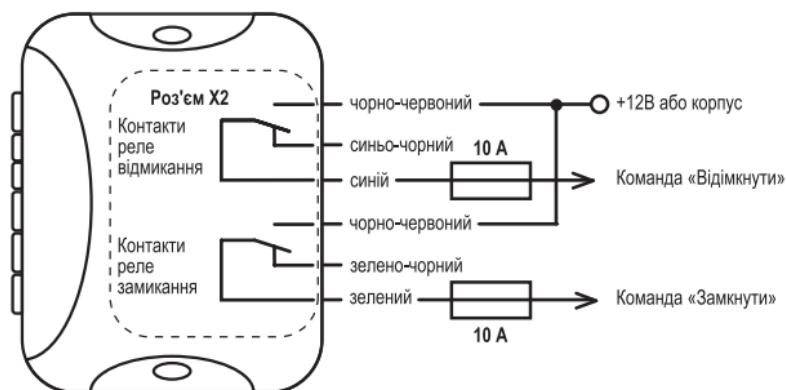


Схема під'єднання до двопровідних дротів системи замикання

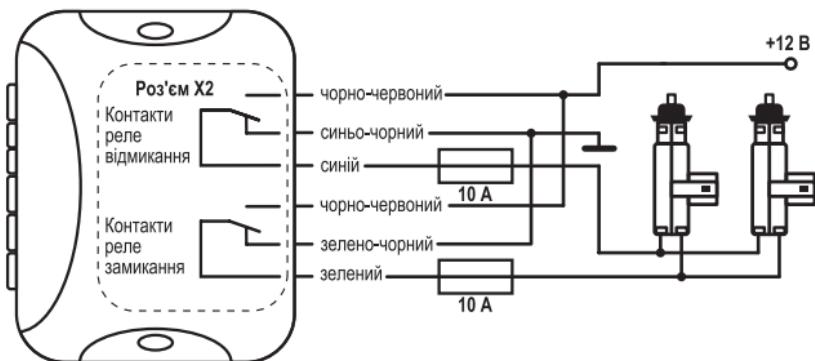
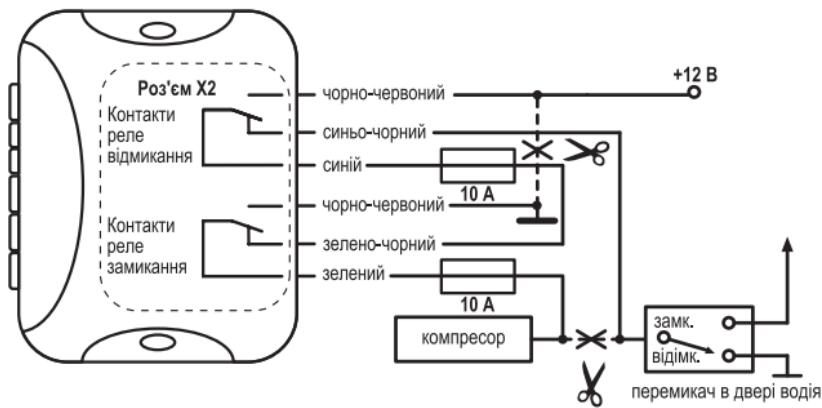
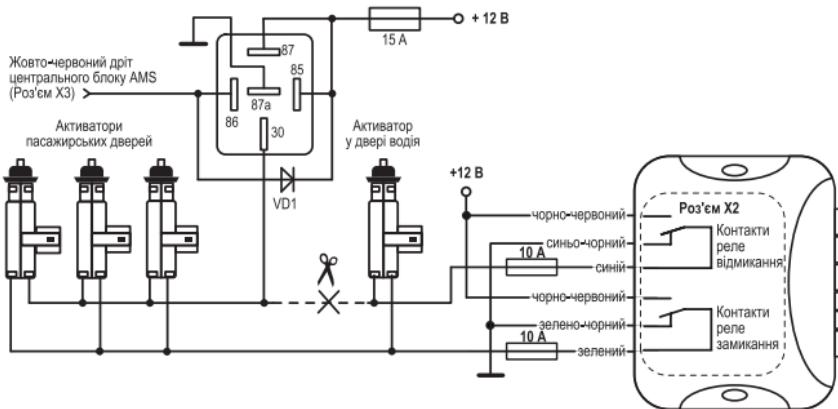


Схема під'єднання до пневматичної системі замикання



**Схема під'єднання активатора двері водія
для двокрокового відмикання дверей**



Для реалізації цієї функції необхідно запрограмувати функцію двокрокового відмикання дверей (функція 15, режим 1).

Під'єднання ланцюгів блокування двигуна

**Під'єднання зовнішнього ланцюга блокування двигуна
з використанням звичайних реле**

Розірвіть одну зі штатних ланцюгів забезпечення роботи двигуна та в розрив ланцюга під'єднайте додаткове реле. Тип контактів реле блокування НР (нормально розімкнуті) або НЗ (нормально замкнуті) програмується (функція 10). Заводські налаштування – НЗ тип контактів реле. Приклад під'єднання приведений на малюнку далі:

Схема під'єднання для нормально замкнутого (НЗ) режиму роботи

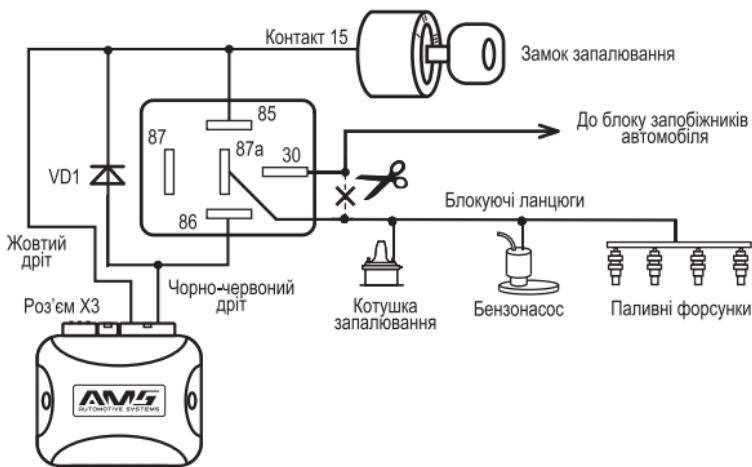
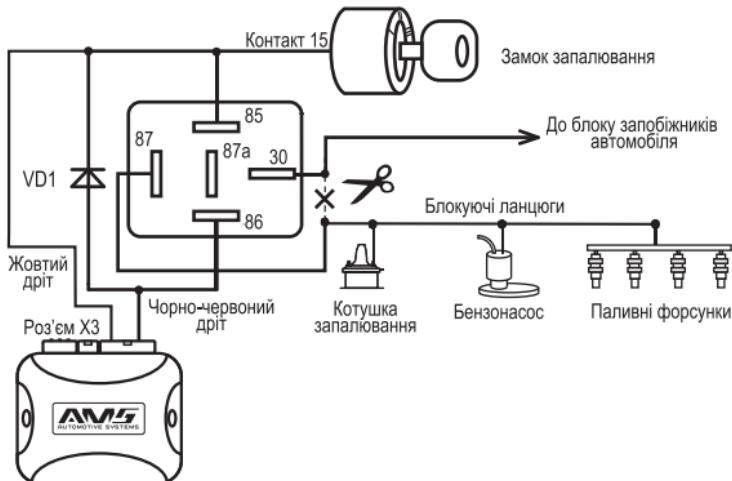


Схема під'єднання для нормально розімкнутого (НР) режиму роботи



Під'єднання вбудованого ланцюга блокування двигуна

На платі центрального блоку сигналізації встановлено реле блокування з однією групою перемикаючих контактів (роз'єм «X1»). Максимальний комутований струм вбудованого реле блокування – 15 А. Обов'язково запрограмуйте необхідний режим роботи реле – програмована функція 10. Заводські налаштування – Н3 блокування. Розірвіть один зі штатних ланцюгів блокування двигуна, наприклад: живлення бензонасоса або паливних форсунок. В розрив блокованого ланцюга під'єднайте два з трьох перемикаючих контактів вбудованого реле блокування. Використовуйте синій та синьо-білий дроти з комплекту сигналізації.



При під'єднанні блокування в розрив ланцюга з індуктивним навантаженням (блокування силового проводу бензонасоса) спід пам'ятати, що максимальний струм даного ланцюга під час комутації може перевищувати допустимий струм реле, що призведе до його виходу з ладу через деякий час.

Під'єднання кінцевого вимикача

Кінцеві вимикачі дверей

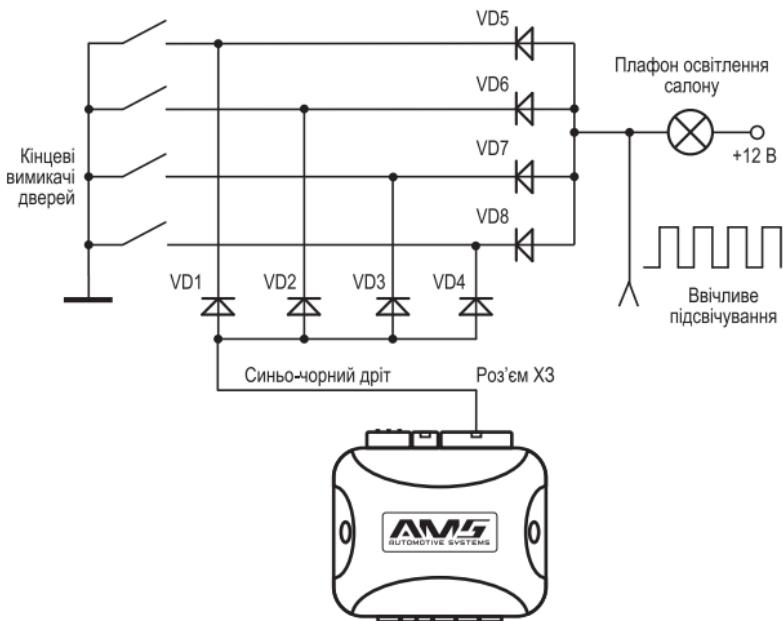
При монтажі автосигналізації можна під'єднувати входи сигналізації безпосередньо до кінцевих вимикачів дверей або до плафону освітлення салону наступним чином:

Синьо-чорний дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3» під'єднайте до кнопкових вимикачів дверей, які замикаються на корпус при відчиненні дверей.

Синьо-червоний дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3» під'єднайте до кнопкових вимикачів дверей, які замикаються на +12 В при відчиненні дверей.

У ряді сучасних автомобілів відбувається опитування електрообладнання штатними системами і в цьому випадку необхідно використовувати діодну розв'язку. При наявності в автомобілі ввічливого підсвічування салону також необхідно використовувати діодну розв'язку.

Схема діодної розв'язки для негативної полярності

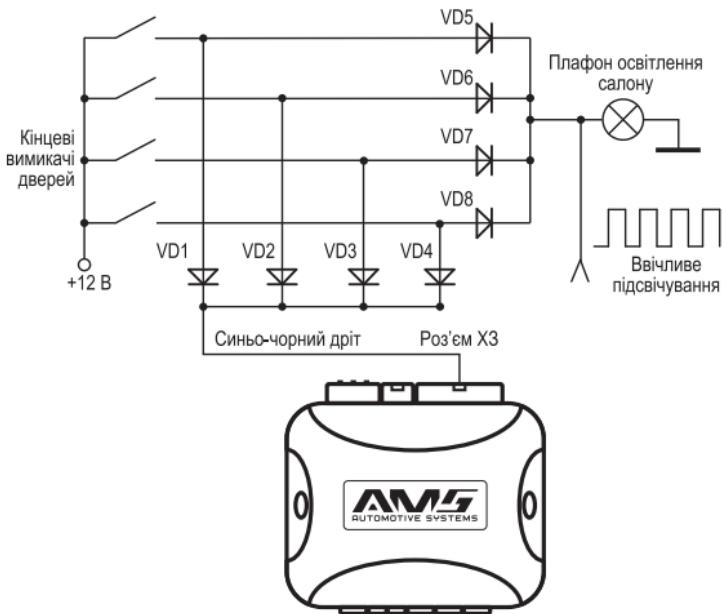


В якості VD1-VD4 рекомендуюмо використовувати діоди типу 1N4007 або подібні.

Діоди VD5-VD8 повинні бути розраховані на відповідний струм, який визначається кількістю та потужністю ламп освітлення салону.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Схема діодної розв'язки для позитивної полярності



В якості VD1-VD4 рекомендуємо використовувати діоди типу 1N4007 або подібні.

Діоди VD5-VD8 повинні бути розраховані на відповідний струм, який визначається кількістю та потужністю ламп освітлення салону.

Кінцевий вимикач капота

Помаранчево-сірий дріт 16-ти контактного роз'єму «X3» під'єднайте до кінцевого вимикача капота, який замикається на масу при відчиненні капота. При відсутності штатного кінцевого вимикача необхідно його встановити (входить у комплект).

Кінцевий вимикач багажника

Помаранчево-білий дріт 16-ти контактного роз'єму «X3» під'єднайте до кінцевого вимикача багажника, який замикається на корпус при його відчиненні.

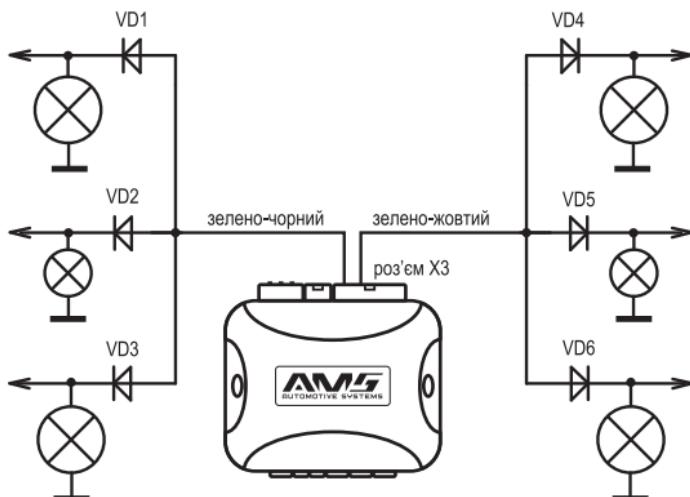
Під'єднання світлової сигналізації

В автомобілях, в яких у штатному електрообладнанні для показчиків повороту використовуються тільки два дроти, можливе пряме під'єднання виходів автосигналізації:

Зелено-чорний дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3» під'єднайте до ламп показчиків повороту (один борт). Максимальний струм навантаження 7,5 А.

Зелено-жовтий дріт 16-ти контактного роз'єму «Х3» під'єднайте до ламп показчиків повороту (інший борт). Максимальний струм навантаження 7,5 А.

Якщо в штатному дроті автомобіля для показчиків повороту задіяно більше дротів (4 або 6), то необхідно використовувати діодну розв'язку:



Діоди VD1-VD6 повинні бути розраховані на відповідний струм, який визначається потужністю ламп показчиків повороту (рекомендується не менше 3 А).

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Під'єднання сирени

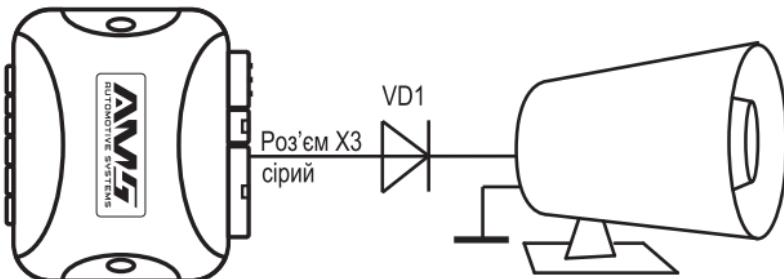
Для під'єднання сирени використовується сірий дріт (16-контактний роз'єм «Х3») – позитивний вихід керування сиреною. Максимальний струм навантаження 2 А.

При під'єднанні автономної сирени рекомендуюмо встановлювати додатковий запобіжник (3 А) для захисту ланцюга живлення автономної сирени.

Гучність коротких сигналів підтвердження, які видаються сиреною, може бути відрегульована за допомогою функції 6. Для зменшення гучності сирени запрограмуйте варіант 2 або 3 функції 6. Якщо ви вибрали 4 сигнали підтвердження будуть відключені.



- Ця функція НЕ може бути реалізована при використанні автономної сирени.
- Якщо при виборі варіантів 2 або 3 сирена звучати не буде, то встановіть додатковий діод в ланцюг сирени як відображено на малюнку:



При під'єднанні дроту маси сирени необхідно забезпечити надійний контакт.

Під'єднання до ручного гальма або педалі гальма

Помаранчево-фіолетовий дріт 16-контактного роз'єму «Х3» необхідно під'єднати до гальма (при РКПВ) або до педалі гальма (при АКПП).

При під'єднанні до гальма необхідно під'єднати діод в розрив штатного дроту ручного гальма та під'єднати вхід автосигналізації між катодом діода та кінцевим вимикачем.

Схема під'єднання до ручного гальма на автомобілях з РКПП:

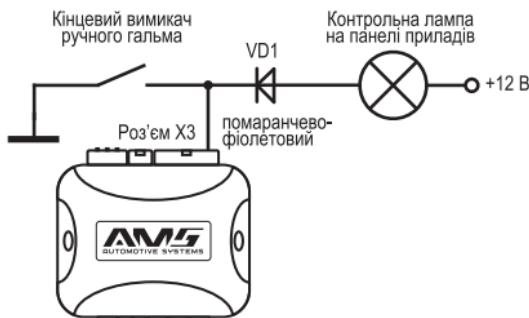


Схема під'єднання до педалі гальма на автомобілях з АКПП:



Під'єднання додаткових каналів

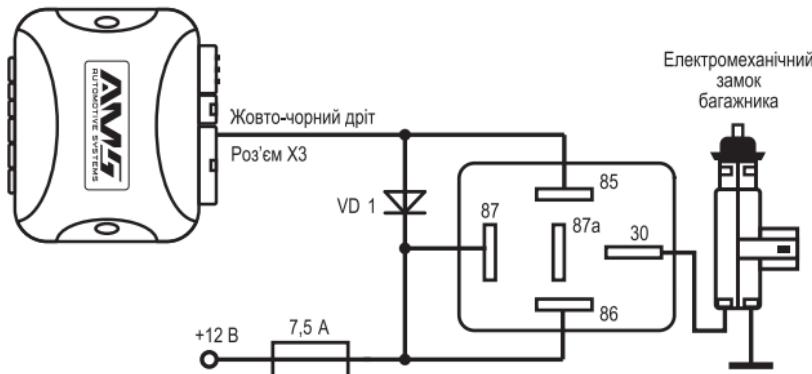
Додаткові канали (виходи) можуть бути використані для розширення охоронних та сервісних функцій автосигналізації.

Кожен додатковий канал має фіксовані налаштування та варіант гнучкого виробництва. Фіксовані налаштування дозволяють швидко запрограмувати додатковий канал на будь-який типовий варіант застосування (відмикання багажника, двокрокового відмикання замків дверей, режим «Засувка»), а гнучке програмування дає можливість в широких межах налаштовувати параметри вихідного сигналу та логіку роботи додаткового каналу. Деякі типові варіанти використання додаткових каналів наведені нижче.

При використанні додаткових каналів слід пам'ятати, що схемотехнічно вони використовують схему ввімкнення типу «відкритий колектор», і максимально допустимий струм складає 300 mA на кожен канал.

Додатковий канал 1 – під'єднання до електроприводу відмикання багажника

Сигналізація має вихід для дистанційного відмикання багажника (жовто-чорний дріт). При під'єднанні необхідно використовувати додаткове реле. Приклад схеми під'єднання зображений на малюнку далі:



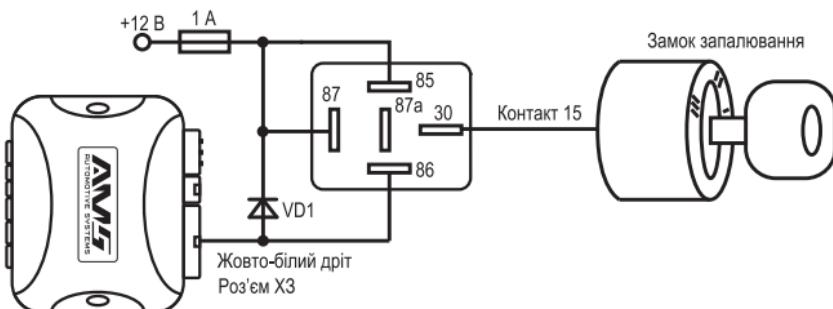
Додатковий канал 2 – двокрокового відмикання дверей

Для реалізації двокрокового відмикання дверей необхідно під'єднати вихід додаткового каналу 2 (жовто-червоний дріт 16-контактного роз'єму «Х3») згідно зі схемою під'єднання активатора двері водія.

Додатковий канал 3 – підтримка запалювання

Додатковий канал 3 може бути використаний для реалізації функції охорона з працючим двигуном.

Схема підтримки +12 В на замку запалювання при роботі двигуна в режимі охорони з заведеним двигуном та в режимі турботаймера



Додатковий канал 4 – під'єднання до салонного освітлення та реалізація функції «світлова доріжка»

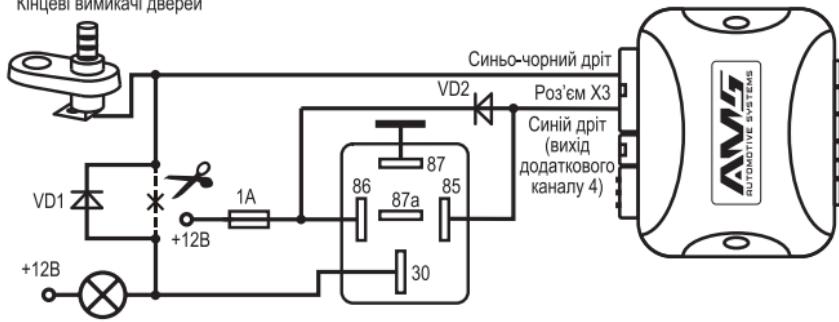
Автосигналізація має вихід, який може бути використаний для під'єднання до салонному освітленню та реалізації функції «ввічливе підсвічування салону» (синій дріт 16-контактного роз'єму «Х3»). При під'єднанні необхідно використовувати додаткове реле.

Діод VD1 повинен бути розрахований на відповідний струм, який визначається потужністю ламп освітлення салону.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Схема реалізації функції «ввічливе освітлення салону»:

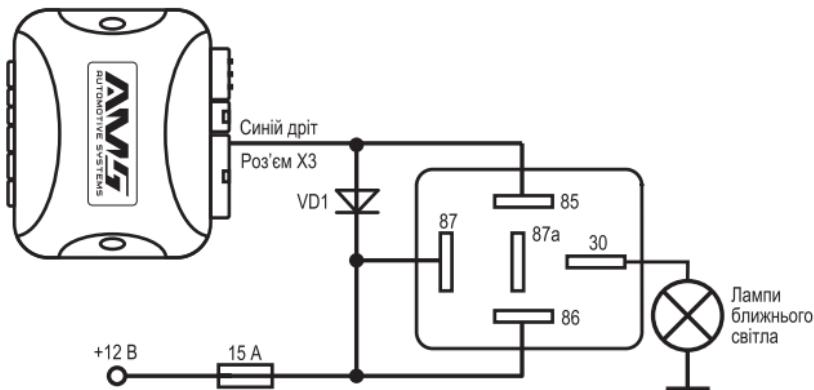
Кінцеві вимикачі дверей



Лампа салонного освітлення

Додатковий канал 4 також може бути використаний для під'єднання до більшого світла фар і реалізації функції «світлова доріжка». При під'єднанні необхідно використовувати додаткове реле. Приклад схеми під'єднання для каналу № 4 (синій дріт 16-контактного роз'єму «Х3»).

Схема реалізації функції «світлова доріжка»

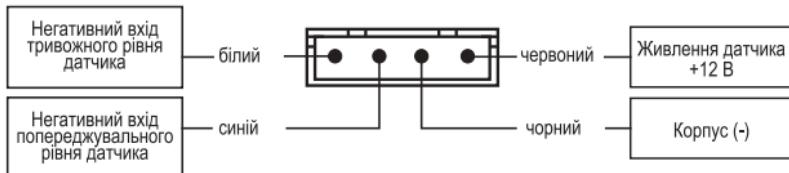


Під'єднання датчика удару та додаткових датчиків

Дворівневий датчик удару, що входить у комплект поставки, під'єднується до 4-х контактного роз'єму «X9» центрального блоку.

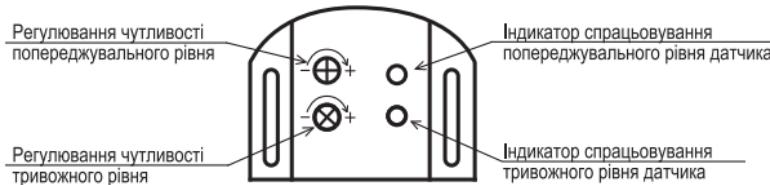
Додатковий датчик під'єднується до 4-контактного роз'єму «X7» центрального блоку. Після під'єднання додаткового (іх) датчика (ів) необхідно запрограмувати функцію 12 таблиці програмованих функцій відповідно до необхідного алгоритму обробки сигналів. В якості додаткового датчика можна використовувати мікрохвильовий датчик.

Призначення контактів роз'ємів «X7» і «X9»:



Налаштування датчика удару:

Для початку необхідно зменшити чутливість обох рівнів датчика, повернувши регулятори чутливості проти годинникової стрілки до упору.



ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Першим налаштовується попереджуvalьний рівень. Для установки необхідно відчинити двері автомобіля, увімкнути режим охорони. Потім по черзі повертаючи регулювальний гвинт попереджуvalьного рівня датчика за годинниковою стрілкою та завдаючи легкі удари по кузову автомобіля (наприклад на стику рамок вікон бічних дверей) добитися бажаного порога спрацювання. Потім необхідно налаштувати тривожний рівень датчика удару аналогічним чином.

Під'єднання сервісної кнопки

Під'єднайте сервісну кнопку до 2-контактного роз'єму «X6» центрального блоку.

Під'єднання світлодіодів – індикатора стану

Світлодіод-індикатор необхідно під'єднати до 2-контактного роз'єму «X5» центрального блоку.

Під'єднання приймача (антенного модуля)

Модуль приймача з антеною під'єднується до 5-контактного роз'єму «X4» за допомогою кабелю, що входить в комплект сигналізації.

Програмування охоронних і сервісних функцій сигналізації

Охоронні і сервісні функції сигналізації можуть бути змінені за допомогою сервісної кнопки та брелока без необхідності доступу до центрального блоку. Перелік функцій наведено в таблиці програмованих охоронних сервісних функцій.

Порядок програмування:

1 При вимкнутому запалюванні натисніть сервісну кнопку 5 разів

2 Увімкніть запалювання

Автомобіль

- лунає п'ять сигналів сирени, які підтверджують про вход у режим програмування

3 Натискайте сервісну кнопку для просування по функціям від 1 до 18

Кожне коротке натискання сервісної кнопки вибирає наступну за номером функцію. Після вибору функції 18, при черговому натисканні на кнопку, система знову перейде до програмування першої функції.

Тривале натискання сервісної кнопки дозволяє вибирати функції в зворотному порядку.

Номер обраної функції та її режим роботи відображається на дисплеї основного брелока, а також відповідними спалахами світлодіода та сигналами сирени. Розшифровка сигналів сирени та спалахів приведена в таблиці далі:

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Функція	Коротко натиснути сервісну кнопку	Сигнали сирени та світлодіода
№1	1 раз	1 короткий
№2	2 рази	2 коротких
№3	3 рази	3 коротких
№4	4 рази	4 коротких
№5	5 разів	1 довгий
№6	6 разів	1 довгий + 1 короткий
№7	7 разів	1 довгий + 2 коротких
№8	8 разів	1 довгий + 3 коротких
№9	9 разів	1 довгий + 4 коротких
№10	10 разів	2 довгих
№11	11 разів	2 довгих + 1 короткий
№12	12 разів	2 довгих + 2 коротких
№13	13 разів	2 довгих + 3 коротких
№14	14 разів	2 довгих + 4 коротких
№15	15 разів	3 довгих
№16	16 разів	3 довгих + 1 короткий
№17	17 разів	3 довгих + 2 коротких
№18	18 разів	3 довгих + 3 коротких

4 Протягом 15 секунд натисніть одну з кнопок брелока в залежності від бажаного стану програмованої функції

На підтвердження підуть 1, 2, 3 або 4 звукові сигнали сирени та брелока. Номер програмованої функції та новий запрограмований стан відобразяться на дисплеї брелока.

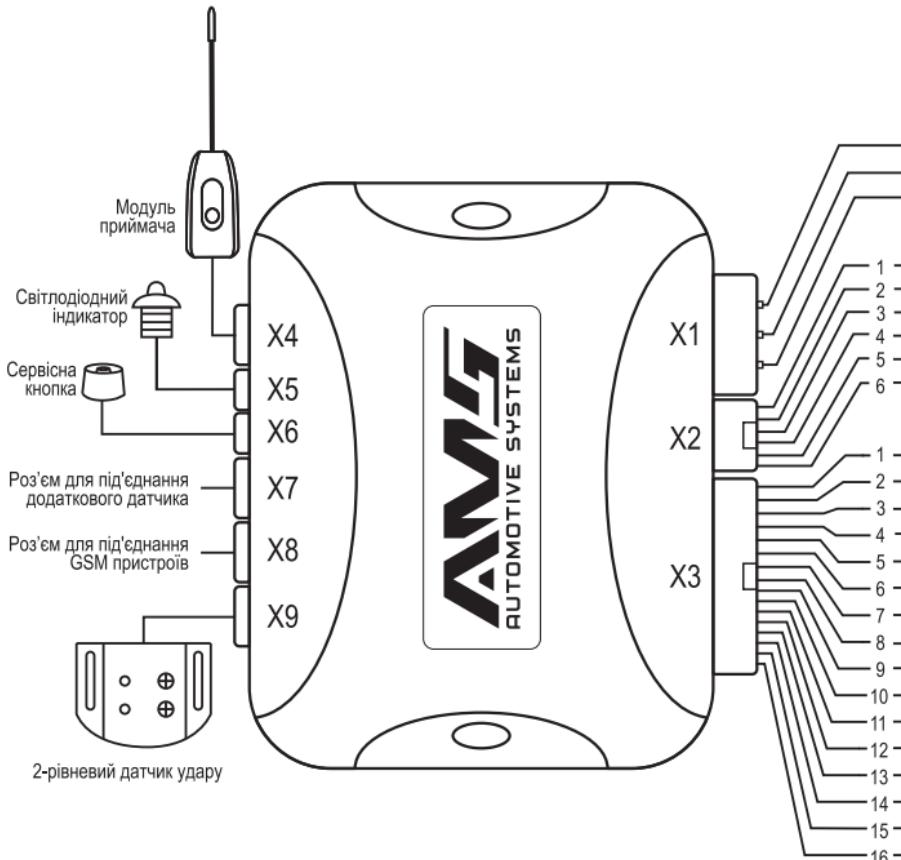


Кнопкою вибираються два варіанти функції в залежності від виду натискання на кнопку – коротке (1-й варіант) або спочатку триває, потім коротке (4-й варіант). Для вибору варіантів 2 і 3 використовуються кнопки 1 і 2 відповідно.

5 Для виходу з режиму програмування вимкніть запалювання або дочекайтесь автоматичного виходу системи

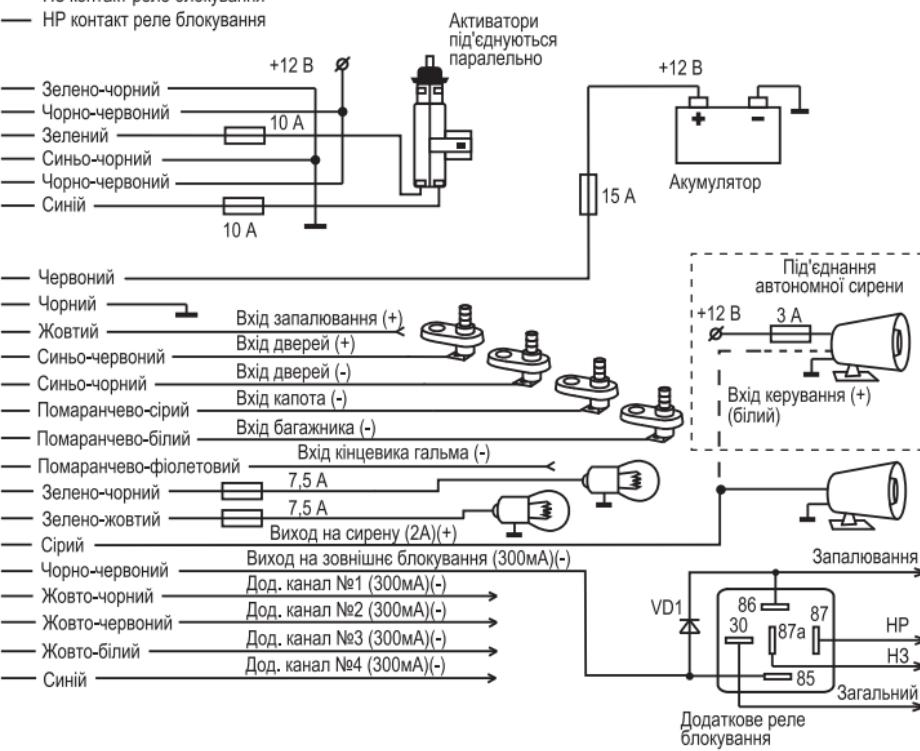
На підтвердження піде 3 спалахи світлових сигналів.

Типова схема під'єднання сигналізації AMS 5.2



ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

- Загальний контакт реле блокування
- НЗ контакт реле блокування
- HP контакт реле блокування



Таблиця програмованих охороних та сервісних функцій

Програмована функція	Одинарне натискання кнопки	Одинарне натискання кнопки 1	Одинарне натискання кнопки 2	Тривале + коротке натискання кнопки
	1 сигнал	2 сигнали	3 сигнали	4 сигнали
№1 - тривалість імпульсів керування замками дверей	0,8 / 0,8 сек.	3,6 / 3,6 сек.	подвійний імпульс відмикання 0,8 / 0,8 сек.	комфорт 30 / 0,8 сек.
№2 - автоматичне керування замками дверей	від педалі гальма / вимик. запалювання	від запалювання вмик. (10сек.) / вимик.	тільки відмикання від запалювання	вимкнено
№3 - обхід салонного світла та затримка активізації датчиків при увімкненні охорони	до вимкнення підсвічування салону (макс. 60сек.)	без затримки	30 сек.	5 сек.
№4 - автоматичне увімкнення режиму охорони	із замиканням замків	без замикання замків		
№5 - автоматичне перемикання режиму охорони	із замиканням замків	без замикання замків	вимкнено	
№6 - рівень гучності сирени (сигналів підтвердження)	максимальний	середній	мінімальний	без сигналів підтвердження
№7 - світлова індикація відчинення дверей	10 сек.	20 сек.	30 сек.	вимкнена
№8 - алгоритм роботи виходів блокування при увімкненні режиму антипограбування	при увімкненні гальма	при увімкненні тривоги	режим анти-пограбування вимкнений	режим анти-пограбування вимкнений
№9 - персональний код вимкнення сигналізації	1-значний код = 3	1-значний код	2-значний код	3-значний код
№10 - алгоритм роботи виходів блокування двигуна	НЗ	HP	-	-
№11 - тривалість роботи турботаймера	1 хв.	2 хв.	3 хв.	4 хв.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

продовження таблиці програмованих функцій

Програмована функція	Одинарне натискання кнопки 	Одинарне натискання кнопки 1	Одинарне натискання кнопки 2	Тривале + коротке натискання кнопки 
	1 сигнал	2 сигнала	3 сигнала	4 сигнала
№12 - алгоритм роботи додаткового датчика	2-рівневий	два 1-рівневих		
№13 - алгоритм роботи додаткового каналу №4 (синій дріт)	20 сек. при увімкн. охорони	гнучке програмування		20 сек. при вимкн. охорони
№14 - алгоритм роботи додаткового каналу №1 (жовто-чорний дріт)	0,8 сек. відчинення багажника	гнучке програмування		засувка (вмик. / вимик. брелоком)
№15 - алгоритм роботи додаткового каналу №2 (жовто-червоний дріт)	0,8 сек. 2-крокове відмикання замків	гнучке програмування		засувка (вмик. / вимик. брелоком)
№16 - алгоритм роботи додаткового каналу №3 (жовто-білий дріт)	0,8 сек.	гнучке програмування		підтримка запалювання
№17 - період контролю каналу зв'язку	вимкнено	період контролю = 3 хв.	період контролю = 5 хв.	період контролю = 7 хв.
№18 - режим роботи з GSM пристроями	режим 1	режим 2	режим 2	режим 2

Сірим кольором в таблиці показані заводські налаштування.



Повернення до заводських налаштувань вже встановленої та працюючої сигналізації може привести до неможливості запуску двигуна через зміну типу блокування з НР на НЗ.

Опис програмованих функцій

Функція №1 – тривалість імпульсів керування замками дверей

варіант 1	1 імпульс 0,8 сек. на замикання / відмикання звичайних активаторів;
варіант 2	1 імпульс 3,6 сек. на замикання / відмикання пневмозамків дверей;
варіант 3	2 імпульси 0,8 сек. на замикання / 1 імпульси 0,8 сек. на відмикання звичайних активаторів;
варіант 4	1 імпульс 30 секунд для реалізації функції «комфорт» / 1 імпульс 0,8 секунд на відмикання замків дверей.

Функція №2 – автоматичне керування замками дверей при увімкненні та вимкненні запалювання

варіант 1	замикання при увімкненні гальма (натисканні на педаль гальма) за умови увімкненого запалювання / відмикання при виключенні запалення;
варіант 2	замикання через 10 секунд після включення запалення (відкривання дверей скасовує замикання замків) / відмикання при виключенні запалювання;
варіант 3	тільки замикання через 10 секунд після включення запалення;
варіант 4	автоматичне керування замками відключено.

Функція №3 – затримка активізації датчиків при включені охорони

Затримка активізації датчиків може бути необхідна для обходу зони дверей на час плавного згасання салонного світла автомобіля або для заспокоєння датчиків удару або обсягу. В іншому випадку, при включені режиму охорони можуть послідувати некоректні попереджувальні сигнали.

варіант 1	затримка на час дії ввічливого підсвічування салону, максимум 1 хвилина;
варіант 2	без затримки;
варіант 3	30 секунд;
варіант 4	5 секунд.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Реакція системи	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4
Максимальна затримка	60 сек.	без затримки	30 сек.	5 сек.
Обхід салонного світла та відчинених дверей	є без індикації	є з індикацією	є без індикації	є без індикації
Індикація відчинених дверей на момент увімкнення охорони	немає	4 сигнали сирени, 4 спалахи	немає	немає
Індикація та сигнали, якщо двері залишаються відчиненими на момент закінчення затримки	4 сигнали сирени, 4 спалахи	немає, зона тимчасово вимкнена	4 сигнали сирени, 4 спалахи	4 сигнали сирени, 4 спалахи
Індикація відчинених дверей на момент увімкнення охорони	4 сигнали сирени, 4 спалахи	4 сигнали сирени, 4 спалахи	4 сигнали сирени, 4 спалахи	4 сигнали сирени, 4 спалахи
Обхід салонного світла та відкритих дверей	через 60 сек.	одразу	через 30 сек.	через 5 сек.

Сірим кольором в таблиці показані заводські налаштування.

Опис програмованих функцій

Функція №4 – автоматичне увімкнення режиму охорони

варіант 1	увімкнення із замиканням замків дверей;
варіант 2	без замикання замків дверей;
варіант 3 і 4	без замикання замків дверей.

Функція №5 – Автоматичне повернення в режим охорони

варіант 1	автоповернення із замиканням замків дверей;
варіант 2	автоповернення без замикання замків дверей;
варіант 3 або 4	автоповернення в режим охорони вимкнений.

Функція №6 – Гучність звукових сигналів підтвердження

варіант 1	максимальна гучність;
варіант 2	середня гучність;
варіант 3	мінімальна гучність;
варіант 4	звукові сигнали підтвердження вимкнені.

Функція №7 – світлова індикація відчинених дверей

варіант 1	світлова індикація відчинених дверей протягом 10 сек.;
варіант 2	світлова індикація відчинених дверей протягом 20 сек.;
варіант 3	світлова індикація відчинених дверей протягом 30 сек.;
варіант 4	світлова індикація відчинених дверей вимкнена.

Функція №8 – алгоритм роботи виходів блокування при ввімкненні режиму антипограбування

варіант 1	блокування двигуна активізується після натискання педалі гальма (для автомобілів з АКПП), або при відпусканні ручного гальма (для автомобілів з РКПП);
варіант 2	блокування двигуна активізується з появою сигналів тривоги;
варіант 3 та 4	функція антипограбування вимкнена.

Функція №9 – персональний код аварійного вимкнення сигналізації

варіант 1	з набором 1-значного персонального коду, рівного 3;
варіант 2	з набором 1-значного персонального коду;
варіант 3	з набором 2-значного персонального коду;
варіант 4	з набором 3-значного персонального коду.

Алгоритм установки конкретного значення ПІН-коду наведено далі. При виборі варіантів 2-4 на дисплей брелока повинна з'явитися іконка **ПІН КОД**.

Функція №10 – активація виходів на блокування двигуна (чорно-червоний дріт та вбудоване реле блокування)

варіант 1	при ввімкненому режимі охорони, відповідає НЗ типу контактів вбудованого реле;
варіант 2	при ввімкненому режимі охорони, відповідає НР типу контактів вбудованого реле.

Функція №11 – тривалість режиму роботи турботаймера

варіант 1	1 хв;
варіант 2	2 хв;
варіант 3	3 хв;
варіант 4	4 хв;

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Функція №12 – вибір алгоритму обробки сигналів додаткового датчика

варіант 1	до 4-контактного роз'єму додаткового датчика під'єднується один 2-рівневий (наприклад, мікрохильовий датчик). Залежно від рівня, що спрацював, будуть подаватися або попереджувальні сигнали або повний цикл тривоги відповідно.
варіант 2-4	до 4-контактного роз'єму додаткового датчика під'єднуються два 1-рівневих (наприклад, поєднаний датчик тиску в салоні та датчик нахилу автомобіля). При спрацьовуванні будь-якого з додаткових датчиків надходить повний цикл тривоги.

Функція №13 – алгоритм роботи додаткового каналу №4 (синій дріт)

варіант 1	канал активується на 20 сек. при увімкненні режиму охорони;
варіант 2, 3	гнучке програмування дод. каналу;
варіант 4	канал активується на 20 сек. при вимкненні режиму охорони;

Функція №14 – алгоритм роботи дод. каналу №1 (жовто-чорний дріт)

варіант 1	тривалість роботи каналу 0,8 сек. Використовується для відмикання замка багажника незалежно від стану режиму охорони.
варіант 2, 3	гнучке програмування дод. каналу;
варіант 4	робота каналу в режимі «засувка», коли увімкнення / вимкнення каналу здійснюється дистанційно з основного брелока. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару та додаткові датчики не вимикаються.

Функція №15 – алгоритм роботи додаткового каналу №2 (жовто-червоний дріт)

варіант 1	тривалість роботи каналу 0,8 сек. Використовується для 2-крокового відмикання замків дверей при вимкненні режиму охорони.
варіант 2, 3	гнучке програмування дод. каналу;
варіант 4	робота каналу в режимі «засувка», коли увімкнення / вимкнення каналу здійснюється дистанційно з основного брелока. Під час роботи каналу в режимі охорони, датчик удару та додаткові датчики не вимикаються.

**Функція №16 – алгоритм роботи додаткового каналу №3
(жовто-білий дріт)**

варіант 1	тривалість роботи каналу 0,8 сек. та працює незалежно від режиму охорони;
варіант 2, 3	гнучке програмування дод. каналу;
варіант 4	ввімкнення та вимкнення каналу здійснюється дистанційно з основного брелока або при затягуванні ручного гальма, при увімкненному запалюванні. Цей режим роботи каналу рекомендуються використовувати для підтримки +12 В на контакті 15 замку запалювання при активзації режиму турботаймера або режиму охорони з працючим двигуном.

**Функція №17 – алгоритм роботи автоматичного контролю
каналу зв'язку**

варіант 1	контроль каналу зв'язку вимкнено;
варіант 2	канал зв'язку контролюється кожні 3 хвилини в режимі охорони;
варіант 3	канал зв'язку контролюється кожні 5 хвилин в режимі охорони;
варіант 4	канал зв'язку контролюється кожні 7 хвилин в режимі охорони.

Повернення до заводських налаштувань

Існує можливість повернення всіх програмованих функцій на заводські налаштування, позначені в таблиці сірим кольором.



Увага! Повернення до заводських налаштувань вже встановленої та працюючої сигналізації може привести до неможливості запуску двигуна через зміни типу блокування з НР на НЗ.

1

При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 9 раз та увімкніть запалювання:

Автомобіль

- лунає 9 сигналів сирени на підтвердження входу в режим повернення до заводських налаштувань.

2

Натисніть сервісну кнопку 1 раз:

Автомобіль

- лунає 1 сигнал сирени.

3

Натисніть кнопку брелока:



Автомобіль

- 1 короткий сигнал свідчить про повернення до заводських налаштувань.

4

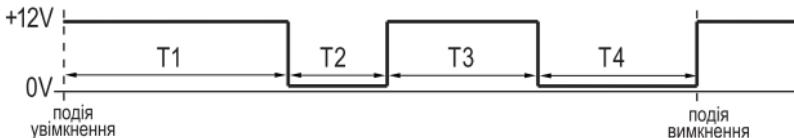
Для виходу з режиму скидання вимкніть запалювання або дочекайтесь автоматичного виходу системи.

Автомобіль

- для підтвердження виходу, габарити спалахнуть 3 рази

Гнучке програмування додаткових каналів

Гнучке програмування дозволяє прив'язати увімкнення та вимкнення доп. каналу до різних подій, задати затримку спрацьовування, тривалість та кількість імпульсів при активації каналу. У загальному вигляді сигнал на виході доп. каналу при гнучкому програмуванні виглядає наступним чином:



де: T1 – затримка першого імпульсу щодо події увімкнення;

T2 – тривалість першого імпульсу;

T3 – тривалість пауз між імпульсами;

T4 – тривалість другого імпульсу.

Події увімкнення / вимкнення

Увімкнення / вимкнення додаткового каналу відбувається при певних подіях:

Таблиця подій увімкнення / вимкнення

00	Подія не визначена (відсутня)	0
01	Активація каналу з брелока	0
02	Увімкнення охорони	0
03	Вимкнення охорони	0
04	Увімкнення або вимкнення охорони	0
05	Вимкнення охорони або вимкнення запалювання	0
06	Увімкнення запалювання	0, 1, 2
07	Вимкнення запалювання	0, 1, 2
08	Зачинення замків	0, 1, 2
09	Відчинення замків	0, 1, 2
10	Увімкнення тривоги	0
11	Увімкнення ручного гальма	0, 2, 3, 4
12	Вимкнення ручного гальма	0, 2, 3, 4

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

- Якщо подію не вибрано (00), то включення каналу неможливо.
- Якщо вибрано подію 01 (активація каналу з брелока), то включення / вимикання каналу відбудуватиметься при натисканні комбінації кнопок брелока, яка відповідає даному додатковому каналу.
- Якщо вибрана подія 02, то увімкнення / вимкнення каналу буде відбуватися при увімкненні охорони, і т. д.

Умови увімкнення / вимкнення

Умови увімкнення / вимкнення необхідні для розширення можливостей щодо вибору моменту активації додаткового каналу.

Таблиця умов увімкнення / вимкнення

00	Умова не визначена	0
01	Охорону ввімкнуто	0
02	Охорону вимкнуто	0
03	Запалювання ввімкнуто	0
04	Запалювання вимкнуто	0

- Якщо умови не вибрані (000), то увімкнення / вимкнення каналу не буде залежати від умов.
- Якщо вибрана умова 1, то увімкнення / вимкнення каналу буде можливе тільки при увімкненому режимі охорони.
- Якщо вибрана умова 2, то увімкнення / вимкнення каналу буде можливе тільки при вимкненому режимі охорони і т.д.

Програмування додаткових каналів

1

Увійдіть в програмування (таблиця №1), виберіть необхідну функцію (дод. канал) та натисніть кнопку 1 або 2 (наприклад функція №13, варіант 2). Запрограмуйте часовий інтервал T1,):



- кнопка  – додає сотні;
- кнопка 1 – додає десятки;
- кнопка 2 – додає одиниці;

тривалість програмованого інтервалу (сек.),
номер програмованого тимчасового інтервалу (T1).

2

Для переходу до програмування тривалості первого імпульсу (T2) натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:



- кнопка  – додає сотні;
- кнопка 1 – додає десятки;
- кнопка 2 – додає одиниці;

тривалість програмованого інтервалу (сек.),
номер програмованого тимчасового інтервалу (T2).

3

Для переходу до програмування пауз між імпульсами (T3) натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко



- кнопка  – додає сотні;
- кнопка 1 – додає десятки;
- кнопка 2 – додає одиниці;

тривалість програмованого інтервалу (сек.),
номер програмованого тимчасового інтервалу (T3).

4

Для переходу до програмування тривалості другого імпульсу (T4) натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко



- кнопка – додає сотні,
- кнопка 1 – додає десятки,
- кнопка 2 – додає одиниці;

тривалість програмованого інтервалу (сек.),
номер програмованого тимчасового інтервалу (T4).

Максимальна тривалість часових інтервалів T1 та T3 становить 999 сек, а T2 та T4 – 998 секунд. Якщо для інтервалів T2 або T4 вибрано значення 999, то увімкнення додаткового каналу відбувається на необмежений час (або до події вимкнення).

Мінімальна тривалість інтервалів T1, T2, T3, T4 – 0 сек. («0» означає, що затримка, пауза або імпульс будуть відсутні). Якщо для увімкнення та вимкнення вибрано одну й та ж подія, то активація каналу неможлива*.

* За винятком події 01 - активація дод. каналу з брелока.

5

Для переходу до програмування тривалості другого імпульсу (T4) натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

37 00

37 – подія увімкнення (запуску)

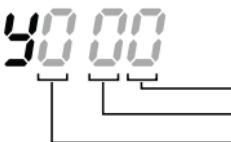
00 – номер події увімкнення

Натиснення кнопки 1 додає десятки.

Натиснення кнопки 2 додає одиниці.

6

Для переходу до програмування умов увімкнення натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

40 00


на дисплей з'явиться індикація трьох можливих умов увімкнення;
вибір умови кнопкою 2,
вибір умови кнопкою 1,
вибір умови кнопкою .

Всього можна задати до 3-х різних умов увімкнення / вимкнення.

При програмуванні замість будь-якого з нулів кнопками  , 1 та 2 брелока встановіть цифри (від 1 до 7) відповідно номерам необхідних умов. Порядок проходження умов значення не має. Наприклад, умову 1 можна задати наступним чином: 001, 010, 100, 110, 101, 011, 111, а умови 2 та 4 так: 024, 240, 224 та т. д. Якщо всі 3 цифри нулі, це значить, що умови не вибрані. В цьому випадку увімкнення / вимкнення каналу не буде залежати від умов. Якщо замість хоча б одного нуля стоять цифра від 1 до 7, то при активації каналу буде враховуватися ця умова.

Наприклад **4001**, означає, що канал має використовуватися в разі події, яка настала при увімкненні, але тільки при увімкненому режимі охорони (умова 1).

7

Для переходу до програмування події вимикання натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

0C 00

**0C
00**

– подія вимкнення (зупинка)

– номер події вимкнення

Натиснення кнопки 1 додає десятки.

Натиснення кнопки 2 додає одиниці.

8

Для переходу до програмування події вимикання натисніть кнопку 2 тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

відобразиться індикація умов вимкнення
вибір умови кнопкою 2, _____
вибір умови кнопкою 1, _____
вибір умови кнопкою ▲ . _____

40 00

9

Для переходу до програмування контролю датчика удару під час активності дод. каналу натисніть кнопку 2 спочатку тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

d3 0N ON
d3 0F OF

– під час активності дод. каналу датчик удару УВІМКНЕНО (zmіна - кнопкою 2),
– під час активності дод. каналу датчик удару ВІМКНЕНО (zmіна - кнопкою 2).

10

Для переходу до програмування контролю зони дверей під час активності дод. каналу натисніть кнопку 2 спочатку тривало (до появи звукового сигналу), а потім коротко:

dy on **on**
dy of **of**

- під час активності дод. каналу контроль зони дверей увімкнений (зміна - кнопкою 2),
- під час активності дод. каналу контроль зони дверей вимкнений (зміна - кнопкою 2)

11

Для виходу з програмування дод. каналу в головне меню зі збереженням внесених змін натисніть кнопку 2 спочатку тривалий час (до появи звукового сигналу), а потім коротко.

відобразиться індикація умов вимкнення
вибір умови кнопкою 2, _____
вибір умови кнопкою 1, _____
вибір умови кнопкою ▲ . _____

40 00

Для збереження налаштувань дод. каналу необхідно пройти всі пункти програмування (1-11)!

Якщо всі пункти не пройдено і протягом 60 секунд кнопки брелока натискатися не будуть, то відбудеться автоматичний вихід з програмування. При цьому внесені зміни налаштувань дод. каналу НЕ збережуться.

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ 5.2

Приклад програмування

На деяких модифікаціях автомобілів «Ford Transit» для відмикання замка дверей вантажного відсіку необхідно подати в ланцюг керування подвійний імпульс відмикання. Відмикання повинно відбуватися по команді з брелока. Нижче наведено приклад, який ілюструє, як за допомогою гнучкого програмування налаштовувати дод. канал на подвійний імпульс відмикання.

1. Увійдіть в таблицю програмованих охоронних і сервісних функцій і виберіть, наприклад, функцію №15, варіант 2 (дод. канал №2). На короткий час на дисплей з'явиться номер програмованого каналу (CH-2), а потім з'явиться індикація часу затримки T1. Залиште час затримки першого імпульсу рівним «000».

10 00 → **10 00**

2. Переайдіть до програмування тривалості першого імпульсу (T2). Коротким натисканням кнопки 2 задайте його тривалість – 1 сек.

20 00 → **20 01**

3. Переайдіть до програмування затримки другого імпульсу відносно першого. Коротким натисканням кнопки 2 встановіть затримку, рівну 1 сек.

30 00 → **30 01**

4. Переайдіть до програмування тривалості другого імпульсу. Коротким натисканням кнопки 2 встановіть його тривалість – 1 сек.

40 00 → **40 01**

5. Переайдіть до програмування події ввімкнення. Канал повинен активуватися при керуванні з брелока, тому в якості події ввімкнення виберіть активацію каналу з брелока (01).

37 00 → **37 01**

6. Переайдіть до програмування умов ввімкнення. Умови ввімкнення залиште «000».

40 00 → **40 00**

7. Перейдіть до програмування події вимкнення. У нашому прикладі немає необхідності турбуватися про вимикання дод. каналу, тому подію вимкнення залиште «00».

0C 00 → **0C 00**

8. Перейдіть до програмування умов вимкнення. Умови вимкнення так само залиште «00».

50 00 → **50 00**

9. Перейдіть до програмування контролю датчика удару. Вимкнення датчика удару на час роботи дод. каналу не потрібно, залиште його ввімкненим:

d4 07 → **d4 07**

10. Перейдіть до програмування контролю зони дверей. Вимкнати контроль зони дверей не потрібно.

db 07 → **db 07**

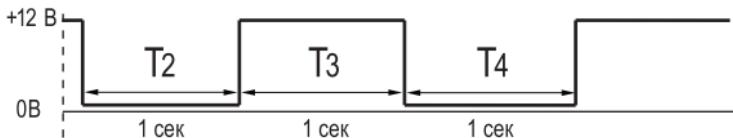
11. Вийдіть з програмування додаткового каналу.

12. Вимкніть запалювання для виходу з програмування функцій.

13. Перевірте роботу додаткового каналу №2:

- під'єднайте до виходу додаткового каналу світлодіодний індикатор;
- активуйте додатковий канал №2:
натисніть тривало (до появи звукового сигналу) кнопку 2 брелока, а потім (відпустивши кнопку 2) коротко кнопку
- сигнал на виході дод. каналу №2 матиме такий вигляд:

натиснення
кнопки брелока



Запис брелоків в автосигналізацію

Всього в пам'ять сигналізації можна записати 4 брелоки.

Запис кодів брелоків проводиться при вимкненому режимі охорони в наступному порядку:

1 При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 7 раз

2 Увімкніть запалювання

Автомобіль

- Пролунають 7 сигналів сирени, що підтверджують вхід в режим запису брелоків радіокерування.

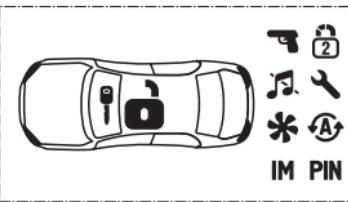
3 Натисніть одночасно коротко кнопки і 1 брелока (для запису додаткового брелока також натисніть кнопки і 1)



Автомобіль

- лунає 1 сигнал сирени

Брелок



- лунає 1 сигнал

4

Повторіть пункт 3 для всіх брелоків, що записуються

Інтервал між записом кожного брелока не повинен перевищувати 5 секунд. Успішний запис кожного нового брелока підтверджується відповідною кількістю сигналів сирени.

5

Вимкніть запалювання

Автомобіль

- На підтвердження виходу з режиму запису брелоків поспілдує 3 спалахи світлових сигналів.



Увага! При записі брелоків в автосигналізацію всі раніше записані брелоки видаляються з пам'яті системи, тому всі брелоки повинні бути записані в одному циклі програмування.

Програмування персонального коду аварійного вимкнення

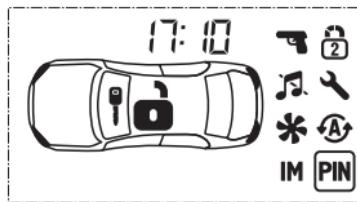
Персональний код аварійного вимкнення режиму охорони або режиму антипограбування може складатися з 1, 2 або 3-х цифр. Кожна цифра коду може приймати значення від 1 до 6 включно. Алгоритм програмування персонального коду:

1

Увійдіть в режим програмування функцій та оберіть один з варіантів персонального коду аварійного вимкнення (програмована функція 9)

Брелок

- Якщо запрограмований варіант 2, 3 або 4, то на дисплей брелока відобразиться іконка «ПІН КОД».



2

Увійдіть в режим установки персонального коду

При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 4 рази.
Кожне натискання супроводжується спалахом світлодіодного індикатора.

3

Увімкніть запалювання

Автомобіль

- Лунає 4 сигнали сирени

4 Натисніть сервісну кнопку 1 раз

1 сигнал сирени підтверджує вхід в режим установки першої цифри коду. Протягом 5 секунд натисканням кнопок брелока введіть першу цифру персонального коду відповідно до наведеної нижче таблиці:

Цифра коду	Натискання кнопок брелока	Сигнали сирени
1	Одне коротке натискання кнопки	1
2	Одне коротке натискання кнопки 1	2
3	Одне коротке натискання кнопки 2	3
4	Два натискання кнопки (перше натискання – тривале, друге – коротке)	4
5	Два натискання кнопки 1 (перше натискання – тривале, друге – коротке)	5
6	Два натискання кнопки 2 (перше натискання – тривале, друге – коротке)	6



Виконайте дії, описані в пункті 4, для другої та третьої цифр персонального коду, якщо Ви вирішите встановити 2-х або 3-х значний персональний код.

5

Вихід з режиму установки персонального коду відбувається після вимкнення запалювання або автоматично, якщо протягом 10 секунд не буде зроблено ніяких дій

Автомобіль

- На підтвердження габарити спалахнуть 3 рази

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Приклад установки 2-значного персонального коду, рівного 26

В програмованій функції 9 повинен бути обраний варіант 3:
2-х значний персональний код.

1 Натисніть сервісну кнопку 4 рази

2 Увімкніть запалювання

Автомобіль

- Лунає 4 сигнали сирени, що підтверджують вхід в режим установки.

3 Натисніть сервісну кнопку 1 раз

Автомобіль

- Лунає 1 сигнал сирени.

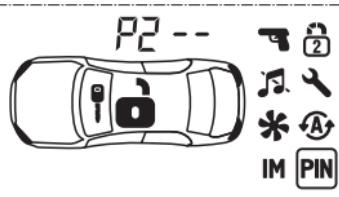
4 Натисніть коротко кнопку 1 брелока



Автомобіль

- лунає 1 сигнал сирени

Брелок



5 Натисніть сервісну кнопку 1 раз

Автомобіль

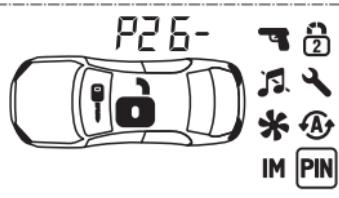
- Лунає 2 сигнали сирени

6 Натисніть 2 рази кнопку 2 брелока
(перше натискання – тривале,
друге - коротке)

Автомобіль

- лунає 1 сигнал сирени

Брелок

**7** Для виходу з режиму установки вимкніть запалювання

Автомобіль

- На підтвердження габарити спалахнуть 3 рази

**Алгоритм введення персонального коду
(аварійного вимкнення режиму охорони або антипограбування)**

Відчиніть двері ключем та залиште їх відчиненими:

- Почнуться сигнали тривоги (якщо охорона була увімкнена брелоком);
- Габарити спалахнуть 4 рази (якщо охорона була увімкнена без брелока).

1 ВВЕДЕННЯ 1-Ї ЦИФРИ. Увімкніть запалювання. Натисніть сервісну кнопку число разів, відповідне першій цифрі коду.
Вимкніть запалювання:

- Якщо код 1-значний та введений вірно, то автосигналізація **вимкне** режим охорони, габарити спалахнуть 2 рази;
- Якщо код 2- або 3-значний, введіть наступну цифру.

2 ВВЕДЕННЯ 2-Ї ЦИФРИ. Увімкніть запалювання. Натисніть сервісну кнопку число разів, відповідне другій цифрі коду.
Вимкніть запалювання:

- Якщо код 2-значний та введений вірно, то автосигналізація **вимкне** режим охорони, габарити спалахнуть 2 рази;
- Якщо код 3-значний, введіть наступну цифру.

3 ВВЕДЕННЯ 3-Ї ЦИФРИ. Увімкніть запалювання. Натисніть сервісну кнопку число раз, відповідне третьій цифрі коду.
Вимкніть запалювання:

- Якщо код 3-значний та введений вірно, то автосигналізація **вимкне** режим охорони, габарити спалахнуть 2 рази.

Елементи живлення брелоків та їх заміна

У брелоках використовуються різні елементи живлення:

- в брелоку з РК дисплеєм використовується 1 елемент живлення «AAA» 1,5 В
- в брелоку без дисплею використовується 1 елемент живлення CR2450, 3В

Час роботи елементів живлення брелоків залежить: від частоти користування брелоком, від частоти спрацьовування пейджера, від обраного режиму оповіщення, від типу встановленого елемента живлення. Ємності елементів живлення, що є у продажу, можуть відрізнятися в кілька разів.

Середній час роботи елементів живлення може становити:

- для брелока з РК дисплеєм – від 2 до 9 місяців
- для брелока без РК дисплея – від 6 до 12 місяців

При розряді елемента живлення на індикаторі брелока з РК дисплеєм відобразиться іконка  , що говорить про необхідність його заміни.

Заміна елементу живлення в брелоку з РК дисплеєм виконується в наступному порядку:

1. Відкрийте кришку батарейного відсіку брелока та витягніть старий елемент живлення.
2. Встановіть новий елемент живлення, дотримуючись його полярності. Правильне положення елементу живлення вказано на корпусі брелока під кришкою. Закрійте кришку брелока.
3. Після заміни елементу живлення відкоригуйте показання поточного часу.

Заміна елементу живлення в брелоку без дисплею виконується в наступному порядку:

1. Відкрийте корпус брелока, роз'єднавши половинки корпусу гострим предметом.
2. Вийміть старий елемент живлення та встановіть новий, дотримуючись полярності (полярність вказана на утримувачі елементу живлення).
3. Закрійте кришку брелока.

Основні команди брелока керування автосигналізацією



Позначення кнопок брелоків

Тривалість натискання кнопок брелоків.



У цьому розділі використовуються такі визначення тривалості та послідовності натискання кнопок брелоків:

- **Коротке натискання** – одне натискання кнопки (або двох кнопок) тривалістю менше 0,5 секунди.
- **Тривале натискання** – натискання та утримання кнопки або двох кнопок до появи мелодійного звукового сигналу.
- **Подвійне натискання** – два натискання однієї кнопки протягом 0,5 секунд.
- **Послідовне натискання** – два натискання однієї або різних кнопок. Перше натискання повинно бути тривалим, друге натиснення – короткочасним, після відпускання першої кнопки.

Керування функціями охорони

Команда	Натискання		Умова				
	Основний брелок	Додатковий брелок	Запалювання	Іконки	Охорона		
Увімкнути охорону (зі звуковим підтвердженням)		коротке		коротке	ВИМК.	будь-які крім 	ВИМК.
Вимкнути охорону (зі звуковим підтвердженням)		коротке		коротке	ВИМК.	будь-які крім 	увімк.
Увімкнути охорону (без звукового підтвердження)	+	послідовне		подвійне	ВИМК.	будь-які крім 	ВИМК.
Вимкнути охорону (без звукового підтвердження)	+	послідовне		подвійне	ВИМК.	будь-які крім 	увімк.
Увімкнути безшумну охорону	+	послідовне			ВИМК.	будь-які крім 	ВИМК.
Перервати сигнали тревоги		коротке		коротке	ВИМК.	будь-які	увімк.
Увімкнути режим антипограбування	+	тривале	+	тривале	увімк.	будь-які крім 	ВИМК.
Вимкнути режим антипограбування*		коротке		коротке			
Вимкнення (увімкнення) датчика удару за рівнями		подвійне	+	послідовне	ВИМК.	будь-які крім 	увімк.
Вимкнення (увімкнення) дод. датчика за рівнями		подвійне	+	послідовне	ВИМК.	будь-які крім 	увімк.
Активувати режим «ПАНІКА»	+	тривале	+	тривале	не залежить	будь-які	не залежить

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Команда	Натискання		Умова		
	Основний брелок	Додатковий брелок	Запалювання	Іконки	Охорона
Керування обладнанням					
Керування дод. каналом №1	 +  послідовне	 подвійне	не залежить	будь-які	не залежить
Керування дод. каналом № 2	 +  послідовне	 +  послідовне	не залежить	будь-які	не залежить
Управление доп. каналом № 3	 +  послідовне	 +  послідовне	не залежить	будь-які	не залежить
Управление доп. каналом № 4	 +  послідовне	-	не залежить	будь-які	не залежить
Сервисные функции					
Запрос состояния сигнализации	 коротке	-	не залежить	будь-які	не залежить
Управление доп. каналом № 2	 подвійне	 коротке	не залежить	будь-які	не залежить
Управление доп. каналом № 3	 коротке	 коротке	увімк.	будь-які	вимк.
Управление доп. каналом № 4	 коротке	 коротке	увімк.	будь-які	вимк.
Управление доп. каналом № 4	 +  тривало до другого сигналу 	-	не залежить	будь-які	не залежить

* Якщо режим антипрограбування активований брелоком – вимкнути його брелоком неможливо. Необхідно ввести персональний код.

Після встановлення та налаштування

Після закінчення встановлення необхідно перевірити наступне:

1. В режимі охорони перевірити всі кінцеві вимикачі.

Сигналізація повинна вмикати тривогу при:

- відчиненні дверей / капота / багажника;
- увімкненні запалювання;
- спрацьовуванні датчиків удару та додаткових датчиків.

2. Перевірити роботу світлової та звукової сигналізації.

3. Після перевірки сигналізації переконатися, що штатне електрообладнання працює без помилок.

Параметри налаштування додаткових каналів

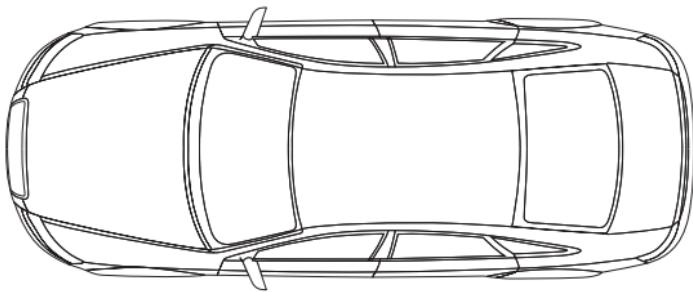
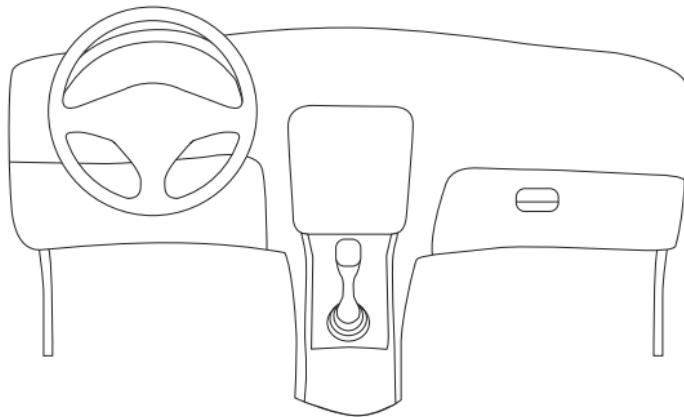
№ канала	Режим	Час роботи
Допд. канал 1		
Дод. канал 2		
Дод. канал 3		
Дод. канал 4		

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Карта розташування встановлених компонентів автосигналізації

Нанесіть на цей малюнок позначки з цифрами в місцях розташування встановленого обладнання.

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Центральний блок | 5. Антенний модуль |
| 2. Датчик удару | 6. Реле блокування |
| 3. Додаткові датчики | 7. Додаткові реле |
| 4. Сервісна кнопка | |



Для нотаток

ІНСТРУКЦІЯ З УСТАНОВКИ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ОХОРОННОЇ СИСТЕМИ **5.2**

Для нотаток



WWW.AUTOMS.PRO



UA.TR.002



RoHS
COMPLIANT

Редакція №2
Вересень 2018 р.